



Workshop

„KI in Netzplanung und Netzbetrieb“

23. - 24. September 2026

Mannheim



Zielsetzung

In diesem Workshop erhalten Sie einen Überblick über KI-Anwendungen in der Netzplanung und im Netzbetrieb.

Inhalt

Der Ausbau der erneuerbaren Energien führt zu einem zunehmend dezentralen Energiesystem mit einem erhöhtem Koordinationsbedarf. Die damit einhergehende steigende Komplexität auf allen Spannungsebenen erfordert, dass Netzbetreiber bei ihren vielfältigen Arbeiten unterstützt werden. Der Einsatz von KI kann helfen, die zunehmende Komplexität des Energiesystems – auch unter der Perspektive des Fachkräftemangels – zu beherrschen und dieses auch in Zukunft effizient und verlässlich zu planen und zu betreiben.

Welche konkreten Anwendungen von künstlicher Intelligenz es in der Netzplanung und im Netzbetrieb bereits gibt, stellen Netzbetreiber und Hersteller in dem Workshop vor. Auch die in diesem Zusammenhang wichtigen Aspekte wie Cybersecurity sowie KI-Regulierung, Akzeptanz- und Haftungsfragen werden thematisiert und diskutiert.

Zielgruppe

Netzplaner, Netzbetreiber, Energieversorger und Energiedienstleister, Hersteller und Projektierer, Vertreter aus Forschung und Lehre sowie Industrieunternehmen.

Workshopleitung

Die Leitung des Workshops übernimmt Herr Kevin Goldermann (BET Consulting GmbH, Aachen).

Anmeldung, Kontakt und Information

Bitte nutzen Sie die **Onlineanmeldung** unter www.fgh-ma.de.
Auf dieser Seite finden Sie zudem die Ansprechpartnerinnen der FGH für diesen Kurs, die Ihnen bei Fragen gerne zur Verfügung stehen.

Teilnahmegebühr

Gebühr bei Anmeldung bis 29.07.2026:

Mitglied: 1.300 €
Nichtmitglied: 1.560 €

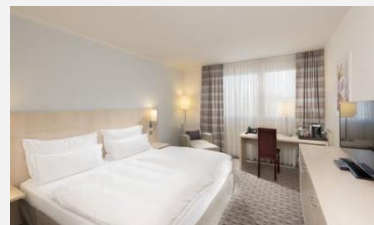
Gebühr bei Anmeldung ab 30.07.2026:

Mitglied: 1.470 €
Nichtmitglied: 1.760 €

Studenten: auf Anfrage nach Verfügbarkeit

Inkludiert sind die Workshopunterlagen, die Verpflegung während des Workshops und die Abendveranstaltung. Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Erhalt der Rechnung auf das dort angegebene Konto.

Veranstaltungsort



Mercure Hotel Mannheim am Friedensplatz

Am Friedensplatz 1, 68165 Mannheim

<https://all.accor.com/hotel/B0R0/index.en.shtml>

Telefon: +49 621 976 700

Fax: +49 621 976 701 670

Im Tagungshotel ist ein Zimmerkontingent unter dem Stichwort „FGH“ für 99 € pro Zimmer & Nacht (inklusive Frühstück) bis zum 08.06.2025 reserviert. Bitte buchen Sie selbst.

Programm

Mittwoch, 23. September 2026

08:30 h	Empfang und Kaffee
09:00 h	Begrüßung und Vorstellungsrunde
09:30 - 10:45 h	BEGRÜSSUNG UND EINFÜHRUNG
09:30 h	Keynote <i>Dr. Boris Brandherm, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH, Saarbrücken</i>
10:00 h	Vortrag der VDE ETG Task Force “KI in der Netzleittechnik“ <i>Mike Vogt, Fraunhofer IEE, Kassel</i> Herausforderungen, die die Einführung von KI in der Netzleittechnik erschweren ▪ Lektionen aus ersten Anwendungen, die Stand heute bereits eingesetzt werden ▪ Learning aus vergleichbaren Prozessen, die die Einführung unterstützen können ▪ ETG Taskforce, die am 25.4.24 mit über 50 Teilnehmern startete, mit dem Ziel ein Whitepaper zu erstellen
10:30 h	Frage- und Diskussionsrunde
10:45 h	Kaffeepause
11:15 - 16:45 h	KI-ANWENDUNGEN BEI NETZBETREIBERN
11:15 h	KI Anwendungsfälle aus Sicht eines ÜNB <i>Dr. Marie-Louise Kloubert, Amprion, Dortmund</i> Prognose Vertikale Netzlast ▪ KI-Objekterkennung
11:45 h	Projektplanung mithilfe von Künstlicher Intelligenz <i>Thorsten Carstens, TransnetBW GmbH, Stuttgart</i> Überführen von Bauablaufplänen in eine einheitliche Form mit standardisierter Nomenklatur ▪ Entwicklung eines PoC mit KI-Algorithmen, die unstrukturierte Daten in strukturierte Begriffe umwandeln und diese in Terminpläne integrieren ▪ Ressourcenschonende Erstellung von Projektterminplänen
12:15 h	Frage- und Diskussionsrunde
12:45 h	Mittagspause
13:45 h	Walk & Talk
15:00 h	Kaffeepause
15:15 h	KI in der Netzplanung aus Sicht der Mitnetz <i>Mirko Schuster, Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH, Kabelsketal</i> Erfahrungen ▪ Einsatzmöglichkeiten ▪ Nutzen aus Netzbetreibersicht zum Einsatz von KI in der Netzplanung und Netzbetrieb anhand von Praxisbeispielen

- 15:45 h **Netzbetrieb mit KI-Systemen – Von der Netzoptimierung im Normalbetrieb bis zur Fehlerortung**
Dr. Andreas Winter, energis-Netzgesellschaft mbH, Saarbrücken
 KI-basierte Netzzustandsschätzung ▪ KI-basierte Lastflussberechnung ▪
 KI-basierte Netzzustandsoptimierung ▪ KI-basierte Erdschlussortung ▪
 KI-basierte Kurzschlussortung
- 16:15 h **Frage- und Diskussionsrunde**
- 16:45 h Ende des ersten Tages
- 18:00 h Abendveranstaltung (inkl. Abendessen)

Donnerstag, 24. September 2026

- 08:30 - 12:00 h **KI-ANWENDUNGEN VON HERSTELLERN**
- 08:30 h **Industrielle KI – Anwendungskategorien treffen auf KI-Ansatzarten**
Dr. Rudolf Felix, PSI Software SE, Dortmund
 Darstellung der Typologie von Anwendungen industrieller KI (Adaptive Entscheidungsunterstützungs-KI, Adaptive Entscheidungsoptimierungs-KI, Prädiktive KI, Erklärbarkeit und Steuerung der Anwendungen durch Verknüpfung mit Generativer/RAG-KI) ▪ Anwendungsbeispiele (Entscheidungsunterstützung in der Leitwarte, Entscheidungs-optimierung beim Wartungsmanagement, Anomalie-Erkennung, Sprachliche Interaktion mit KI-Software durch KI-Analyse von Zusammenhängen) ▪ Ausblick
- 09:00 h **KI@SPIE – Verlässliche Netzdokumentation mit Computer-Vision-KI**
Jens Neumann, SPIE SAG GmbH, Langen
Dr. Bastian Plaß, SPIE SAG GmbH, Langen
 Basics der Künstlichen Intelligenz ▪ Computer Vision Anwendungen ▪ Drohnenbefliegungen ▪ Baustellen- und Netzdokumentation
- 09:30 h **Frage- und Diskussionsrunde**
- 10:00 h Kaffeepause
- 10:30 h **Prognose der regionalen Verteilung von Erneuerbaren Energien mit Hilfe von Machine Learning**
Dr. Hao Chang, Hitachi Energy, Mannheim
 Regionale Allokation von Erneuerbaren wie Wind und PV ▪ Machine Learning ▪ Leistungsprognose
- 11:00 h **Der Mehrwert von KI basierten Lösungen in Produkten und Prozessen aus Sicht der Maschinenfabrik Reinhausen**
Dr. Andreas Kurz, Reinhausen GmbH, Regensburg
 Wie kann der Einsatz von KI Produkte und Prozesse optimieren? ▪ Welche Optimierungsziele sind realistisch?

- 11:30 h **Cybersecurity in der KI – ein Best Practice Beispiel der Reinhausen GmbH**
Dr. Hubert Feyrer, Reinhausen GmbH, Regensburg
Abgrenzung KI & Cybersecurity ▪ Entwicklungsvorgehen, Anforderungen an das Cybersecurity Risk Assessment und KI-Vorgaben ▪ Praxisbeispiel für die Umsetzung zur Risikobegegnung in einer KI-Anwendung
- 12:00 h **Frage- und Diskussionsrunde**
- 12:15 h **Mittagspause**
- 13:15 - 14:15 h **KI-REGULIERUNG, AKZEPTANZ UND HAFTUNGSFRAGEN**
- 13:15 h **Podiumsdiskussion: KI - Quo vadis?**
Impulsvortrag: *Kevin Goldermann, BET Consulting GmbH, Aachen*
Moderation: *Kevin Goldermann*
- 14:15 - 14:30 h **WRAP-UP UND VERABSCHIEDUNG**
- 14:15 h **Zusammenfassung und Ausblick**
Kevin Goldermann, BET Consulting GmbH, Aachen
- 14:30 h **Ende des Workshops**

Workshopleiter und Referenten

Workshopleiter



Kevin Goldermann

Leiter Kompetenzteam IT & Datenmanagement

BET Consulting GmbH, Aachen

Referenten



Mike Vogt

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Fraunhofer IEE,
Kassel



Dr. Marie-Louise Kloubert

Leiterin KI-Innovationshub

Amprion,
Dortmund



Thorsten Carstens

Projektleiter für
Leitungsbauprojekte

TransnetBW GmbH,
Stuttgart



Mirko Schuster

Leiter Assetstrategie

Mitteldeutsche Netzgesellschaft
Gas mbH, Kabelsketal



Dr. Andreas Winter

Teamleiter Anschlusswesen /
Verbandsarbeit

energis-Netzgesellschaft mbH,
Saarbrücken



Dr. Rudolf Felix

Chief Artificial Intelligence Officer
(CAIO)

PSI Software SE,
Dortmund



Jens Neumann

Leiter Innovation &
Digitalisierung

SPIE SAG GmbH,
Langen



Dr. Bastian Plaß

Projektmanager Innovation &
Digitalisierung

SPIE SAG GmbH,
Langen



Dr. Hao Chang

Principal Consultant

Hitachi Energy,
Mannheim



Dr. Andreas Kurz

Leiter Technik und Condition
Assessment

Reinhausen GmbH,
Regensburg



Dr. Hubert Feyrer

Cyber Security

Reinhausen GmbH,
Regensburg



Dr. Boris Brandherm

Research Department Cognitive
Assistants

DFKI GmbH,
Saarbrücken